

## **PT. SINKO PRIMA ALLOY**

**TAMBAK OSOWILANGUN NO.61  
PERGUDANGAN OSOWILANGUN PERMAI BLOK E7-E8  
SURABAYA - 60191  
TLP. 031-7492882,74828816,7482835  
[sinkoprimalloy@gmail.com](mailto:sinkoprimalloy@gmail.com)  
[teknik.sinkoprimalloy@gmail.com](mailto:teknik.sinkoprimalloy@gmail.com)  
Website: <http://www.elitech.co.id>**

Nomor Dokumen : SPA-BM/PROD-61
File Revisi : 02
Release Date : 23 April 2021

# MEDICAL NEBULIZER

## PROMIST 3

BUKU MANUAL

## Bab 10. Perawatan dan Pemeliharaan

- 10.1. Pembeli tidak diijinkan untuk membuka atau membongkar isi dalam unit.  
Setiap pemeliharaan atau pembaharuan harus dilakukan oleh orang yang terlatih dan profesional yang berwenang dari PT. Sinko Prima Alloy. Pemeliharaan harus dilakukan dengan komponen asli dari PT. Sinko Prima Alloy.
- 10.2. Dimohon untuk menarik staker *power supply* ketika *power* listrik hendak dimatikan. Jika unit ini tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, dimohon untuk menarik staker *power supply* dari sumber listrik, kemudian meletakkan unit ini pada tempat yang teduh, dingin dan kering.

Unit seharusnya dipelihara dan dibersihkan secara teratur.

### Cara pembersihan Elitech Medical Nebulizer sebagai berikut :

- a.) Pertama-tama kabel listrik harus dilepas dari sumber listrik.
- b.) Siapkan lap yang telah dibasahi air bersih tanpa bahan pembersih kemudian gosokkan secara merata ke seluruh bagian unit tersebut.
- c.) Pergunakan lap kering dan bersih untuk mengeringkan, hingga keseluruhan unit tersebut benar-benar kering dan bersih.

## Bab 11. Garansi

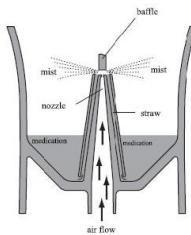
PT.Sinko Prima Alloy menjamin *Medical Nebulizer PROMIST 3* bebas dari pengerajan dan bahan yang cacat selama jangka waktu (1) tahun sejak tanggal pembelian. Hubungi dealer Anda atau lebih jelasnya. . Semua inspeksi yang diperlukan untuk membuka perangkat harus dilakukan oleh teknisi yang bersertifikat. Inspeksi keselamatan dan perawatan dilakukan oleh personel dari perusahaan. Garansi ini terbatas pada pembeli asli *Medical Nebulizer PROMIST 3*. Setiap bagian atau rakitan yang rusak akan diperbaiki atau diganti berdasarkan pertimbangan dan pertimbangan sendiri dari PT.Sinko Prima Alloy jika unit tersebut telah dioperasikan dengan benar selama masa garansi. Item perawatan normal dan komponen sekali pakai tidak tercakup dalam garansi ini. Ongkos kirim jika ada, harus dibayar oleh pembeli.

## Bab 1 Spesifikasi Teknis Utama Medical Nebulizer

Tegangan Kerja	:	AC 220V, 50Hz
Konsumsi Daya	:	$\leq 60W$
Tipe Kelas	:	Class II
<i>Flow Rate</i>	:	8 L/min
Tingkat Kebisingan	:	$\leq 75 \text{ dB}$
Kapasitas Output	:	Sekitar 0.25 ml/min (NaCl 0.9%)
Diameter Partikel (MMAD)	:	1 ~ 5 $\mu\text{m}$
Residu Obat	:	$\leq 1 \text{ ml}$
Kapasitas Cup	:	2 ~ 8 ml
Dimensi	:	258 mm (P) x 177 mm (L) x 180 mm (T)
Berat	:	2 kg
Kondisi Pemakaian Normal	Suhu	: $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
	Kelembapan Relatif	: 15% RH ~ 93% RH
	Tekanan Atmosfer	: 700 hPa - 1060 hPa
Transport and Storage	Suhu	: $-25^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
	Kelembapan Relatif	: $\leq 93\%$ RH
	Tekanan Atmosfer	: 700 hPa ~ 1060 hPa

## Bab 2. Overview

Komponen kompresor dan nebulizer dapat mengubah cairan obat menjadi partikel kecil dengan cara mengompres udara, seperti yang terlihat pada Gambar 1. Mengacu pada Efek Venturi, ketika udara bertekanan yang dihasilkan kompresor keluar dari *nozzle* di bawah *baffle*, tekanan negatif terbentuk diantara *nozzle* dan *straw* untuk menekan cairan obat ke atas. Cairan obat akan tersedot ke atas menuju ke *baffle* untuk membentuk partikel uap halus dan menyebar keluar.



Gambar 1

Tujuan Penggunaan:

Mini Compressor Nebulizer dapat mengubah cairan obat menjadi uap, dimana dapat dengan mudah dihirup dan masuk ke sistem pernafasan untuk mengobati penyakit pernafasan akut dan kronis seperti *tracheitis*, *bronchitis*, radang tenggorokan dan asma. Pengobatan menggunakan metode ini dapat digunakan berdasarkan saran dokter, ikuti petunjuk dokter. Perangkat ini dapat digunakan untuk pengobatan pasien secara sadar dan dapat bernafas tanpa alat bantu pernafasan. Perangkat ini dapat digunakan di rumah sakit, klinik, dll.

## Bab 3. Peringatan Pengamanan

- 3.1. Alat ini disarankan untuk digunakan oleh orang dewasa dan anak-anak.
- 3.2. Bacalah buku petunjuk ini dengan seksama sebelum mengoperasikan unit, dan operasikan alat ini sesuai dengan peraturan pengoperasian.
- 3.3. Unit perlu dibersihkan setelah pemakaian dengan metode pengobatan aerosol.
- 3.4. Pembersihan perlu dilakukan sekali dalam satu hari.

	Jaga tetap kering
	Mudah pecah, jangan dibanting
	Sisi atas
	Batas kelembapan ketika transport ≤ 93% RH
	Batas temperatur ketika transport -25°C ~ +70°C
	Batas tekanan atmosferik ketika transport 700 hPa ~ 1060 hPa
	Maksimal tumpukan 8 tumpuk
	Pabrikan
	Baca buku manual atau petunjuk penggunaan sebelum pengoperasian

## Bab 9. Pemecahan Masalah atas Gangguan pada Pengguna

No	Problem	Solusi
1	Mati total	Cek sambungan listrik ke sumber listrik Cek sambungan <i>socket</i> kabel power dengan avometer Cek sambungan kabel fuse dengan avometer
2	Tidak berfungsi	Cek indikator lampu <i>power</i> apakah menyala atau tidak Cek tegangan listrik normal atau tidak

## Bab 7. Pengoperasian Medical Nebulizer

1. Pastikan saklar nebulizer dalam keadaan OFF
2. Sambungkan kabel *power* ke kotak kontak sumber listrik
3. Keluarkan *mouthpiece* dan *cup* dari Nebulizer Kit
4. Lepaskan bagian atas *cup* nebulizer
5. Lepaskan *baffle* dari *cup* nebulizer
6. Isikan cairan obat dengan jumlah yang sesuai pada *cup* nebulizer
7. Pasang kembali *baffle* pada *cup* nebulizer
8. Pasang kembali bagian atas *cup* nebulizer
9. Pasangkan peralatan inhalasi sesuai kebutuhan
10. Sambungkan selang ke konektor
11. Nyalakan saklar dan gunakan alat dengan benar.

## Bab 8. Simbol

Simbol	Keterangan
	Perhatian. baca dengan seksama buku manual ini
<b>IPX 0</b>	Tanpa perlindungan waterproof
	Class II, tingkat keamanan
	Type B applied part
<b>SN</b>	Serial Number
	Power On
○	Power Off

- 3.5. Tidak boleh digunakan untuk proses anastesi dan pemakaian cairan yang kental.
- 3.6. Dimohon mematikan unit dan melepaskan kabel *power supply* sebelum dibersihkan dan dilap kering.
- 3.7. Jangan digunakan sewaktu mandi.
- 3.8. Matikan unit lebih dahulu sebelum mengisi ulang cairan obat.
- 3.9. Jauhkan unit dari api.

## Bab 4. Peraturan Pemeliharaan

- 4.1. Dalam kondisi normal gunakanlah alat menurut petunjuk penggunaan unit ini, jika unit ini memiliki beberapa masalah, harap hubungi *customer service* kami. Perusahaan ini memiliki rekaman penjualan dan arsip pelanggan untuk setiap unit yang mendapatkan garansi servis selama satu tahun dari tanggal awal pembelian bergantung pada kondisi dan waktu.
- 4.2. Meskipun pada periode perawatan gratis, kami menarik biaya untuk perbaikan dengan alasan sebagai berikut:
  - 4.2.1 Kesalahan pada penggunaan yang disebabkan pengoperasian di luar petunjuk pemakaian unit tersebut. (rusak karena terbentur, terjatuh, atau kesalahan yang lainnya; tidak bekerjanya unit karena terkena air atau kesalahan lainnya)
  - 4.2.2 Kesalahan yang disebabkan jatuh ketika pengguna sudah meninggalkan lokasi pembelian.
  - 4.2.3 Kesalahan pada persiapan, rekonstruksi, dekomposisi dan lain-lain di luar dari standart perusahaan kami.
  - 4.2.4 Kerusakan yang disebabkan oleh bencana alam misalnya: kebakaran, banjir, gempa bumi dan lain-lain.
  - 4.2.5 Kerusakan yang disebabkan oleh naik turunnya tegangan listrik secara drastis maupun di luar ketentuan tengangan standar unit tersebut.

- 4.3. Pada periode garansi, penggantian gratis untuk suku cadang selama satu tahun. Kecuali kabel power, petunjuk pemakaian dan beban pengepakan.
- 4.4. Servis perawatan gratis akan dibatalkan jika kami menemukan segel rusak.
- 4.5. Untuk biaya perawatan di luar periode garansi, perusahaan kami menyarankan untuk melanjutkan menggunakan "Kontak Perawatan Berkala".

## Bab 5. Perhatikan sebelum Pengoperasian

- 5.1. Bacalah petunjuk penggunaan ini secara teliti sebelum mengoperasikan untuk memastikan unit dapat digunakan secara aman dan efektif.
- 5.2. Instalasi dan perawatan alat harus dilakukan mengikuti petunjuk penggunaan ini.
- 5.3. Unit ini harus ditaruh pada tempat yang datar. Letakkan pada tempat yang terang ketika akan dipindah. Hindari getaran dan goncangan yang terlalu kuat.
- 5.4. Frekuensi AC dan nilai tegangan harus sesuai dengan kebutuhan, dan memiliki kapasitas arus yang cukup.
- 5.5. Harap letakkan unit ini pada tempat yang mudah untuk dibumikan.
- 5.6. Periksa semua perlengkapan, apakah sudah terpasang dengan baik dan benar serta sesuai dengan tempatnya.

## Bab 6. Pembumian dan Sambungan Listrik ke Medical Nebulizer

### Pembumian :

- 6.1. Sambungkan unit ke *ground* dan sumber listrik melalui kabel listrik tiga jalur (staker tiga-kawat). Staker tiga kawat harus dimasukkan ke dalam *stop* kontak kabel tiga kawat dengan benar.
- 6.2. Jika *stop* kontak tiga-kawat tidak tersedia, seorang tukang listrik yang memenuhi syarat harus menginstal satu unit sesuai dengan aturan KONSUIL atau AKLI di Indonesia.
- 6.3. Dalam kondisi apapun jangan melepaskan konduktor pembumian dari staker listrik.
- 6.4. Jangan gunakan kabel sambungan atau adaptor jenis apapun. Kabel listrik dan staker harus utuh dan tidak rusak.
- 6.5. Jangan menggunakan pipa saluran dan lainnya sebagai pembumian.
- 6.6. Pembumian yang benar dapat menjamin keselamatan dan menjaga dari interferensi power AC dan gelombang elektromagnetik.

### Sambungan Listrik ke Medical Nebulizer :

- 6.7. Pastikan power supply AC sesuai dengan spesifikasi.
- 6.8. Sambungkan kabel listrik/staker dari unit ke *stop* kontak yang telah dilakukan pembumian dengan baik dan benar.
- 6.9. Pastikan lampu indikator *power* pada unit menyala.
- 6.10. Jika kabel listrik tidak terhubung dengan sempurna sebelum mengoperasikan unit, terdapat kemungkinan unit tidak bekerja dengan sempurna karena masukan daya yang tidak efisien.